REVUE DE VITICULTURE

XVIe CONGRES NATIONAL DE LA MUTUALITE ET DE LA COOPERATION AGRICOLES

Le 16e Congrès de la Mutualité et de la Coopération agricoles a tenu ses assises du 28 juin au 1er juillet dernier, à Arras, sous la présidence de M. *Fernand David*, sénateur, ancien ministre, président de la Fédération nationale de la Mutualité et de la Coopération agricoles.

Plus de 350 représentants étaient venus assister à ce Congrès. La séance d'ouverture a eu lieu dans la salle des Concerts d'Arras, le jeudi 28 juin, sous la présidence de M. *Bachelet*, sénateur du Pas-de-Calais, président de la Caisse Régionale de Crédit agricole mutuel d'Arras, entouré de M. *Fernand David*, président de la Fédération nationale de la Mutualité et de la Coopération agricoles ; de MM. *Victor Boret*, sénateur, ancien ministre ; *Cassez*, *Joseph Faure*, *Le Hars*, sénateurs ; *Salmon*, député ; de M. *Louis Tardy*, directeur général de la Caisse nationale de Crédit agricole ; de MM. *Peytral*, préfet du Pas-de-Calais ; *Rohart*, adjoint au maire d'Arras ; *Vimeux*, secrétaire général de la Fédération nationale de la Mutualité et de la Coopération agricoles ; de M. le *docteur Fauquet*, délégué par le Bureau international du Travail ; *Sevenster*, conseiller commercial à la Légation de Hollande ; et de nombreux délégués des Associations agricoles, MM. *Guesnet*, *David-Gastu*, *Egasse*, *général Jucqueau*, etc., etc.

M. *Paul Peytral*, préfet du Pas-de-Calais, souhaite la bienvenue aux congressistes au nom des 85.000 exploitants du Pas-de-Calais ; il montre que ce département se classe le premier de France au point de vue de la culture du blé, ayant 127.000 hectares emblavés chaque année, produisant 3 millions de quintaux ; il évoque les désastres de la guerre et les efforts des agriculteurs pour remettre en état les terres dévastées.

Après lui, M. *Henri Bachelet*, président du Comité d'organisation du Congrès, remercie les délégués d'être venus si nombreux, il espère que les travaux de ce Congrès auront des conséquences heureuses pour l'agriculture française. Il propose aux congressistes de désigner M. le sénateur *Fernand David* comme président du Congrès, proposition adoptée par acclamations.

M. *Fernand David* prend la parole pour demander que le Congrès veuille bien désigner comme assesseurs MM. *David-Gastu*, des Pyrénées-Orientales,

et *Faliar*, de la Haute-Saône. Il remercie ensuite MM. *Peytral* et *Bachelet* de leurs souhaits de bienvenue ; il donne des renseignements très intéressants sur la Fédération nationale qui groupe 500 organisations régionales et départementales, 14.500 associations locales et englobe un million de cultivateurs. Il montre les résultats acquis par ces institutions et déclare ensuite ouverts les travaux du 16e Congrès en donnant la parole à M. *Jacques Bost*, sous-directeur de la Caisse Régionale de Crédit agricole de l'Ile-de-France, pour commenter son rapport sur le Crédit agricole international.

M. *Louis Tardy*, directeur général de la Caisse nationale de Crédit agricole, donne quelques renseignements complémentaires sur les études déjà faites sur le Crédit agricole international et le vœu suivant est adopté :

« Le Congrès émet le vœu :

« Que la Commission internationale de Crédit agricole et la Commission Permanente des Associations agricoles de l'Institut International d'Agriculture de Rome, d'accord avec la Société des Nations et la Commission Internationale d'Agriculture, poursuivent les études entreprises en vue de la possibilité d'établir une collaboration internationale en matière de crédit agricole et qu'elles provoquent la réunion de conférences périodiques de représentants qualifiés des divers instituts centraux de Crédit agricole pour examiner le cas échéant sur quelles bases pourraient être conclus des accords entre ces organisations. »

M. *Devillers*, directeur de la Caisse Régionale de Crédit agricole du Pas-de-Calais, présente une monographie très intéressante du Crédit agricole dans ce département et montre les progrès accomplis par cette Caisse depuis sa fondation, en 1890.

Tour à tour, M. *Fernand David*, le général *Jucqueau* de la Vienne, MM. *Bizalion* (Arles), *Rhodes* (Gers), *Souchard* (Gironde), *Christophe* (Puy-de-Dôme), *Bougueret* (Yonne), *Cassez*, *Vimeux* et *Louis Tardy* prennent la parole pour montrer la situation du Crédit agricole dant la dotation est devenue tout à fait insuffisante pour faire face aux besoins croissants des agriculteurs et de leurs associations.

Le Congrès confirme le vœu émis déjà le 24 mai 1928 par l'Assemblée générale de la Fédération de la Mutualité et de la Coopération agricoles et demande :

« Que le Gouvernement envisage le plus tôt possible l'élaboration d'un projet de loi ayant pour objet de mettre d'urgence à la disposition de la dotation du Crédit agricole les ressources nouvelles qui lui sont nécessaires pour les prêts à long et à moyen termes individuels et collectifs. »

M. *Beaurieux*, conseiller juridique de la Fédération, donne lecture d'une communication du général *Jucqueau*, président de la Caisse Régionale de la Vienne, et exprime les desiderata des institutions affiliées.

Des observations sont échangées par MM. *Christophe*, *Bizalion*, *Louis Tardy*, *Cassez* et *Vimeux* et le Congrès, confirmant les vœux déjà émis par les Congrès nationaux de la Mutualité et de la Coopération agricoles de 1926 et 1927, émet le vœu suivant :

« 1° Qu'au décret du 9 février 1921 soient apportées le plus rapidement possible les modifications nécessaires pour permettre à la Caisse Nationale de Crédit agricole de jouer le rôle de Caisse de compensation pour les dépôts des Caisses régionales de Crédit agricole mutuel, conformément aux prescriptions de la loi.

« 2° Que la Caisse Nationale de Crédit agricole soit rapidement mise en mesure de recevoir de toute personne des dépôts de fonds en compte-courant à échéance et à vue comme l'a prescrit l'article 90 de la loi de finances du 19 décembre 1926 et que le décret prévu par cette disposition législative soit bientôt publié.

« 3° Que le maximum réglementaire du taux d'intérêt des prêts à court et moyen termes soit relevé. »

M. *Peyssonnerie* donne lecture d'un rapport de M. *Blanchard*, directeur des Services agricoles de Seine-et-Oise sur les Associations agricoles et les instituteurs ruraux.

M. *Barrier*, inspecteur d'Académie, adjoint à la Direction de l'Enseignement primaire au Ministère de l'Instruction publique, assure le Congrès de la collaboration de la Direction de l'Enseignement primaire pour faciliter l'enseignement agricole dans les écoles primaires et dans les campagnes.

MM. *Tribondeau*, directeur des Services agricoles du Pas-de-Calais, et *Lefort*, directeur des Services agricoles des Deux-Sèvres, ainsi que M. *Sarthon*, inspecteur d'Académie du Pas-de-Calais, font des communications très intéressantes sur le même sujet. A la suite de ces communications, le Congrès émet le vœu :

« Que dans la plus large mesure possible, les instituteurs soient associés à la création et au fonctionnement des diverses institutions de mutualité et de coopération agricoles ;

« Que dans ce but, les élèves-maîtres des Ecoles Normales primaires reçoivent un enseignement approprié ;

« Qu'en attendant le jour où tous les instituteurs auront reçu les notions indispensables concernant ces questions, des conférences spéciales soient faites aux instituteurs actuellement en fonctions afin de leur permettre de rendre à la mutualité et à la coopération agricoles les services qu'on peut attendre d'eux ;

« Que pour faciliter l'organisation de ces conférences, les Associations agricoles accordent des subventions spéciales en vue de permettre le remboursement des frais de déplacement des instituteurs ;

« Que pour faciliter leur tâche, les mêmes Associations mettent à la disposition des instituteurs toute la documentation dont ils pourront avoir besoin. »

Le Congrès adopte également le vœu suivant :

« Que le Ministère de l'Instruction publique étudie d'urgence les moyens de favoriser ce maintien en accordant des avantages particuliers aux instituteurs ruraux, et demande au besoin les crédits nécessaires au Parlement. »

Mlle *Allart*, directrice de l'Ecole ménagère agricole ambulante du Pas-de-

Calais, montre les résultats obtenus par cette école depuis sa création en 1906.

M. *Malpeaux*, directeur de l'Ecole régionale d'Agriculture d'Arras, parle du Syndicat agricole d'Arras, de ses œuvres de crédit, de coopération et de mutualité, et M. *Tribondeau* présente ensuite un intéressant rapport sur la Mutualité agricole dans le Pas-de-Calais.

M. *Le Gentil*, en l'absence de son père, membre du Conseil Supérieur des Haras, donne lecture d'un rapport sur les Coopératives et Syndicats d'élevage du cheval boulonnais.

M. *Cassez*, sénateur de la Haute-Marne, montre le développement important des « Mutuelles de l'Est » qui, pour la branche « Incendie », comptent 2 milliards de capitaux assurés et pour la branche « Accidents », 30.000 polices souscrites et réalisant l'assurance gratuite au moins une année sur cinq.

Il expose ensuite les importants services rendus par la création d'un office de prêts aux communes dans son département ; il montre combien le fonctionnement de cette institution serait facilité si une modification était apportée au décret du 2 août 1923 permettant aux Caisses d'assurances et de réassurances mutuelles agricoles régies par la loi du 4 juillet 1900, d'utiliser leurs fonds et réserves disponibles aux prêts aux communes et aux départements.

A la suite de cet exposé, le Congrès émet d'abord le premier vœu suivant :

« Que l'article 108 de la loi de finances du 29 décembre 1927 soit complété en vue de permettre aux institutions de crédit agricole de faire également des prêts aux départements, communes et syndicats de communes pour toutes les opérations présentant un intérêt général agricole. »

Et ensuite le second vœu relatif à la même question :

« Que l'article 8 du décret du 2 août 1923, modifié le 10 juillet 1924, relatif à la constitution et au fonctionnement des sociétés d'assurances mutuelles agricoles subventionnées, soit complété en vue de permettre à ces sociétés d'utiliser leurs fonds libres et réserves en prêts aux communes, syndicats de communes et aux départements, et que ce même article soit en outre précisé aux §§ 1 et 2, par l'addition après les mots « Caisses de Crédit agricole », du texte suivant : « *régies par la loi du 5 août 1920 sur le Crédit mutuel et la coopération agricoles et soumises au contrôle de la Caisse Nationale de Crédit agricole et du Ministère de l'Agriculture.* »

Après ces débats importants, les congressistes furent reçus à la Maison d'Agriculture et à l'Hôtel de Ville provisoire d'Arras, où M. *Lemelle*, député, maire d'Arras, leur fit les honneurs de la Maison municipale.

La journée du 29 juin fut consacrée d'abord à la visite de l'Ecole Régionale d'Agriculture dirigée par M. *Malpeaux* et à la visite des pays miniers et des cités-jardins des mines de Lens, Béthune et de Dourges, où furent construites en 1903 les premières cités-jardins de cette région. Les congressistes traversèrent les champs de bataille au nord d'Arras, où se déroulèrent les combats d'Artois ; ils s'arrêtèrent à Vimy, où les Canadiens construisent un immense monument à la mémoire de leurs morts ; à la cote 140, au cratère

de Loos, à l'ossuaire et au cimetière de N.-D. de Lorette, où 70.000 des nôtres environ reposent au milieu des fleurs.

Le samedi matin, le Congrès reprit ses travaux et M. *André Cramois* donne lecture d'un rapport de M. *Pasquier-Bronde*, vice-président de la Fédération des Caisses Régionales de Crédit agricole mutuel d'Algérie, sur la Coopération agricole en Algérie.

M. *Savagnei*, directeur des Services vétérinaires du Pas-de-Calais, présente une étude sur le contrôle du lait et la mutualité agricole.

M. *Chanal*, sénateur de l'Ain, montre comment se fait l'alimentation en lait des grandes villes par les Coopératives laitières, il demande la création de laiteries coopératives pour la fourniture du lait dans les centres importants et que des relations directes soient établies entre elles et les sociétés de consommation.

M. *Courtignon*, secrétaire de la Fédération des Associations laitières d'Eure-et-Loir, présente ensuite un rapport sur l'approvisionnement de Paris en lait.

Le Congrès émet alors le vœu suivant :

« Que pour la fourniture du lait dans ses établissements, l'Assistance publique — à conditions égales — accorde toujours la préférence aux coopératives agricoles de production. »

M. *Lenglen*, du Syndicat agricole de l'Orne, expose un rapport sur les Coopératives d'approvisionnement et d'achat.

A la suite de ce rapport, le vœu suivant est adopté :

« 1° Que les sociétés coopératives agricoles d'achats en commun et d'approvisionnement régies par la loi du 5 août 1920 soient exonérées de la taxe sur le chiffre d'affaires dans les mêmes conditions que les syndicats agricoles professionnels, c'est-à-dire lorsqu'elles accomplissent pour le compte de leurs sociétaires agriculteurs des opérations portant uniquement, comme celles des syndicats, sur les produits nécessaires à leurs exploitations agricoles.

« 2° Qu'au besoin, un texte législatif intervienne pour leur accorder formellement cette exonération. »

Un banquet de plus de 400 couverts, présidé par M. *Louis Tardy*, directeur général du Crédit agricole, représentant le Ministre de l'Agriculture, eut lieu ensuite à l'hôtel de l'Univers.

Y assistaient également : MM. *Fernand David, Victor Boret, Lefebvre du Prey*, anciens ministres ; MM. *Bachelet, Cassez, Chanal, Brard, Elby* et *Joseph Faure* ,sénateurs ; *Lemelle, Poittevin, Salmon, Triballet, Taillandier*, députés ; MM. *Peytral*, préfet du Pas-de-Calais ; *Charles Gide*, professeur au Collège de France ; *Cahill*, conseiller commercial à l'ambassade d'Angleterre ; *Jourdain* et *Marcel Astier*, anciens députés, etc., etc., et tous les représentants des Associations agricoles prenant part au Congrès.

De nombreux discours, très applaudis, furent prononcés par MM. *Bachelet, Cahill, Charles Gide, Lemelle, Lefebvre du Prey, Victor Boret, Fernand David* et *Louis Tardy* qui, au nom du Ministre de l'Agriculture, remit à des congressistes des décorations du Mérite Agricole.

La dernière séance du Congrès fut consacrée presque entièrement au rapport de M. *Barbut*, directeur des Services agricoles de l'Oise, sur l'application de la loi sur les assurances sociales et sur le rôle des Mutuelles agricoles.

M. *Cassez* expose les résultats obtenus en Haute-Marne par ces associations. MM. *Vimeux* et *Fernand David* montrent ensuite la nécessité de s'organiser rapidement, de commencer une propagande dans les milieux agricoles pour montrer les avantages de cette loi, en faisant remarquer les charges qu'entraîne son application en agriculture.

A la suite de ces exposés, le vœu suivant est adopté à l'unanimité :

« 1° Que les caisses primaires aient plus d'indépendance vis-à-vis de la « Caisse administrative départementale ;

« 2° Que les caisses de réassurance mutuelle agricole de la loi du 4 juillet « 1900 puissent au même titre que les Caisses mutuellistes de retraites ou- « vrières et les Caisses autonomes de la loi du 1er avril 1898, pratiquer l'as- « surance des risques invalidité et vieillesse dans les conditions du § 4 de « l'art. 26 et que le délai de 6 mois avant la mise en application de la loi « prévu par le § 2 du même article, comme limite extrême de la création « de ces Caisses, soit supprimé ;

« 3° Que pour intéresser les Caisses primaires à une bonne gestion, on « leur donne le droit de ristourner à leurs adhérents, employeurs et ouvriers, « une partie des excédents annuels disponibles après les prélèvements lé- « gaux ;

« 4° Que les Caisses primaires agricoles puissent confier aux Caisses de « Crédit agricole mutuel (loi du 5 août 1920) ou tout au moins à la Caisse « Nationale de Crédit agricole, les sommes dépassant l'encaisse qu'elles sont « autorisées à conserver ;

« 5° Que les Caisses primaires puissent déterminer librement et par ana- « logie avec les Caisses d'assurance et de réassurance mutuelles agricoles, la « composition de leur Conseil d'administration ;

« 6° Que le législateur adopte, en faveur des assurés facultatifs, des disposi- « tions inspirées de celles prévues pour eux par l'article 11 § 2 de la loi du « 15 décembre 1922, sur les accidents du travail agricole (subventions spé- « ciales dans la limite des crédits budgétaires et venant en diminution des « cotisations) ;

« 7° Que l'on permette aux travailleurs agricoles, assurés obligatoires ou « facultatifs, d'obtenir à un moment quelconque le capital réservé à leur « compte à l'assurance vieillesse, s'ils désirent le consacrer à l'achat ou à « l'aménagement d'une petite propriété rurale, sous la réserve d'un avis fa- « vorable de la Caisse primaire intéressée et à condition qu'ils justifient d'une « épargne au moins égale ;

« 8° Que par analogie avec ce qui a été prévu par l'art. 21 du décret du « 22 août 1923 relatif au contrôle des mutuelles agricoles d'assurance con- « tre les accidents du travail, le contrôle spécifié par l'article 65 soit, en ce « qui concerne l'agriculture, exercé en collaboration avec les agents du Mi-

« nistère de l'Agriculture et les représentants des Caisses mutuelles agrico-
« les d'assurances sociales auxquelles lesdits agriculteurs seront affiliés ;

« 9° Que l'âge minimum au-dessous duquel les enfants ne peuvent être
« affiliés obligatoirement ou facultativement aux Assurances sociales soit fixé
« à 15 ans révolus, ou exceptionnellement à 12 ans révolus quand les en-
« fants sont pourvus du certificat d'études primaires. »

Sur la proposition de MM. *Vimeux* et *Bougueret*, le Congrès émet également le vœu :

« Que la taxe d'apprentissage due d'après la loi par les industriels et les commerçants, ne soit pas réclamée aux sociétés coopératives agricoles et aux Caisses de Crédit agricole mutuel régies par la loi du 5 août 1920. »

M. *Chanal* signale aussi que, en vertu d'instructions récentes, les trésoriers payeurs généraux sont invités à supprimer les comptes de dépôts en comptes-courants au Trésor.

Le Congrès émet alors le vœu suivant :

« Que le service des comptes-courants au Trésor soit maintenu en faveur des Caisses de Crédit agricole, régies par la loi du 5 août 1920 et soumises au contrôle de la Caisse Nationale de Crédit agricole, et du Ministère de l'Agriculture. »

M. *Cassez* fait observer que les artisans ruraux, qui peuvent adhérer aux sociétés d'assurances mutuelles contre l'incendie ou la mortalité du bétail et contre les accidents, qui peuvent emprunter à court et à moyen terme auprès des Caisses de Crédit agricole mutuel, ne peuvent bénéficier du crédit individuel à long terme, il demande que la loi du 5 août 1920 soit modifiée sur ce point.

Après des observations analogues de MM. *Bachelet* et *Marcel Astier*, le vœu suivant est adopté à l'unanimité :

« Que la loi du 5 août 1920 sur le Crédit mutuel et la coopération agricoles soit modifiée en vue de permettre l'extension du crédit individuel à long terme aux artisans ruraux prévus par l'article 9 du décret du 9 février 1921. »

Après un échange de vues, le Congrès désigne la ville de Chambéry comme siège du Congrès de 1929 et décide à titre exceptionnel que le siège de son 18[e] Congrès, en 1930, soit fixé, en principe, à Alger.

Avant de clore le Congrès, M. *Fernand David* remercie au nom de tous les congressistes les membres du Comité d'organisation et en particulier M. *Bachelet*, sénateur, et ses principaux collaborateurs, MM. *Malpeaux*, *Devillers* et *Tribondeau*.

La dernière journée du Congrès fut consacrée à la visite du Concours agricole de *Montreuil-sur-Mer* et à une excursion au Touquet-Paris-Plage, où un banquet réunissait une dernière fois les congressistes venus de plus en plus nombreux au 16[e] Congrès de la Mutualité et de la Coopération agricoles.

MARTHE TARDY.

HYPOTHESES NOUVELLES SUR LE MODE D'ACTION DE LA POTASSE (1)

Dans les premières études relatives à l'emploi et à l'efficacité des engrais chimiques, on s'est préoccupé surtout de constater les résultats obtenus *à la récolte* par l'emploi de quantités variables d'éléments fertilisants. De nombreux auteurs ont ensuite étudié la marche de l'absorption des éléments fertilisants au cours de la végétation. C'est surtout dans les années récentes qu'on s'est attaché à pénétrer plus intimement le mécanisme d'action de chacun des éléments.

En ce qui concerne la vigne, chacun connaît la méthode originale, créée par le professeur Lagatu, qui permet d'exercer à tout moment de la végétation un contrôle sur les feuilles qui constituent le laboratoire actif de la plante.

On sait aussi que les physiologistes et des phytopathologues ont utilement multiplié les observations et les expériences, et qu'ils ont pu ainsi (M. Ravaz pour le Rougeot de la vigne), caractériser l'action très efficace du potassium pour assurer la santé de la plante. Des physiologistes purs, comme M. Blaringhem, se sont attachés à observer l'action des éléments fertilisants sur le développement de quelques plantes aux divers stades de leur croissance. Il y a lieu de fonder de grands espoirs sur l'ensemble de ces études qui ne se contentent plus d'un résultat final, mais qui s'efforcent vers la connaissance réelle de l'action particulière à chacun des éléments nutritifs pendant le cours de la vie des plantes cultivées.

Dans un ordre d'idées tout différent, et que nous allons résumer ci-après, certains travaux scientifiques modernes ouvrent la voie à des études dont le but est de pénétrer d'une façon encore plus complète le mode d'action des aliments de la plante. Ces études ne trouvent plus une base suffisante dans la chimie proprement dite, et se rattachent aux travaux les plus récents de la chimie physique. En particulier, le mode d'action du potassium — nettement différent de celui de l'azote ou du phosphore dont on connaît des formes chimiques insolubles dans la substance des végétaux cultivés — fait l'objet d'investigations vraiment intéressantes.

On a observé, à Rothamsted notamment, que dans les années où l'insolation est insuffisante, une bonne fumure potassique permet aux plantes d'assimiler cependant une quantité suffisamment élevée de carbone atmosphérique. D'autre part, les études relatives à la répartition du potassium dans la plante en voie de croissance, font ressortir que cet élément est particulièrement abondant dans les organes où se font activement la fabrication et l'accumulation des hydrates de carbone, c'est-à-dire dans les cellules foliaires les plus actives et dans les fruits. La présence du potassium est donc direc-

(1) Communication au Congrès international du Vin, Bordeaux, juin 1928.

tement liée à l'énergie de la fixation du carbone sous l'action des rayons solaires. Non seulement le potassium augmente la quantité totale de chlorophylle à l'hectare, mais il stimule l'activité des éléments chlorophylliens et permet, ainsi qu'on l'a constaté, une fixation plus importante de composés hydro-carbonés à égalité d'insolation.

D'autre part, on sait que le potassium possède une radioactivité liée à l'atome lui-même, puisque tous les sels de potassium sont radioactifs et produisent un courant d'ionisation proportionnel à leur teneur en potassium (Campbell et Wood). On sait encore d'après Henriot et Vavon que les rayons émis par le potassium sont déviables par l'aimant, portent une charge négative ; ce sont des rayons B. des *électrons*. Ces derniers partent de l'atome avec une vitesse d'environ 200.000 km. par seconde, sont particulièrement pénétrants et traversent même les corps solides. A poids égal, un sel de potassium est 1.000 fois moins actif que le sel d'uranium correspondant.

Il était donc plausible d'invoquer, pour expliquer le rôle du potassium, soit l'action catalytique, soit la radioactivité ; mais autant qu'on sache à présent (Stoklasa), une faible radioactivité stimule la croissance à l'obscurité et la ralentit à la lumière. On se trouvait donc conduit à admettre qu'il s'agit d'une action un peu différente.

On sait depuis quelques années, d'après les travaux de F. W. Ashton et de ses élèves, qu'il y a en réalité 2 potassiums, deux « isotopes » ayant les mêmes propriétés générales, mais possédant comme poids atomiques respectifs 39 et 41. Tout récemment, Von Hevesy et Marie Lögstrup ont réussi une distillation augmentant la proportion de K. 41 dans le mélange naturel de K. 39 et de K. 41 — simultanément la radioactivité se trouve augmentée, et l'on doit ainsi attribuer à K. 41 la radioactivité du potassium.

Ceci posé, il n'est pas surprenant que le professeur Binz, de Berlin, n'hésite pas à dire que sans doute les plantes vertes ayant besoin pour leur croissance de matières premières et d'énergie, tirent cette énergie non seulement de la lumière, mais encore du dégagement d'électrons du potassium à l'intérieur du végétal.

Plus récemment, dans le même ordre d'idées, le docteur Jacob a appelé l'attention sur le fait que la réaction qui se produit à la température ordinaire dans les feuilles :

$$CO^2 + H^2O + 112.300 \text{ cal.} = H^2CO + O^2$$

est difficilement expliquée par la seule action de la radiation solaire. Il en vient ainsi à considérer que le potassium agirait, non plus seulement à la manière d'un élément matériel constitutif de la plante, mais comme un moteur recevant l'énergie de la radiation solaire et livrant une énergie beaucoup plus intense, celle d'un bombardement de particules B.

Il s'agirait, suivant cette théorie — tout au moins cette hypothèse — d'un photo-effet du potassium, non seulement utile, mais indispensable pour la synthèse chlorophyllienne qui est, on le sait, la source de toute matière hydro-carbonée et en particulier pour la vigne, du sucre des raisins qui don-

nera au vin son alcool et sa liqueur, des matières pectiques nécessaires à son velouté, du tannin, de l'acide tartrique, des produits odorants ou sapides, que les analystes ont réussi déjà à séparer et à caractériser et aussi, sans doute, des éléments nombreux dont la petite quantité échappe encore aux investigations du laboratoire, mais qui constituent en somme la différence entre les vins de grande qualité et les vins ordinaires.

*
* *

A la vérité, il est maintenant superflu, pour le praticien, de se préoccuper de problèmes aussi difficiles que ceux qui constituent la besogne de demain des laboratoires de chimie-physique, mais nous avons pensé qu'il n'était pas inutile, dans une réunion scientifique, de modifier singulièrement nos conceptions sur le mode d'action de la potasse et sur la meilleure façon de l'employer, qu'il s'agisse de cultures annuelles ou de plantes pérennes, comme la vigne.

A. Bruno,
Ingénieur agronome.

Références

Vèzes. — Leçons de Chimie Physique (1927), page 252 et pp. 261-262.

Olber. — Les Atomes. La Science Moderne, janv. 1924, pp. 18 à 26.

Ch. Wilke. — Dans Chimie Industrielle. Vol. 19, N° 5, mai 1928, p. 954-202 E.

Von Hevesy et Marie Lögstrum. — Zeitschrift für anorganische Chemie. Vol. 171. Parts 1-2 et Chemical Age, 12 mai 1928, page 444.

A. Jacob. — Rôle de la potasse dans la formation des hydrates de carbone. Zeitschrift für angewandte Chemie, 24 mars 1928, p. 298.

ACTUALITÉS

Situation du marché, sorties, stocks et consommation des vins pendant le mois de juin 1928 (H. A.). — Les vers de la grappe en 1928 (P. M.). — La cure d'altitude pour les plantes (M. C.). — Revision des baux ruraux (M. D.). — Exportation des vins algériens en Belgique (M. D.). — La question des vins grecs (M. D.). — La question des vins aux Pays-Bas (M. D.). — Négociations commerciales franco cubaines : importation de rhums en France (M. D.).

Situation du marché, sorties, stocks et consommation des vins pendant le mois de juillet 1928. — Le *Journal officiel* du 14 juillet nous apporte les renseignements suivants sur la marche des affaires vinicoles pendant le neuvième mois de la campagne.

Les sorties sont en légère hausse sur le mois dernier (100.000 hectolitres d'augmentation) et le total des neuf mois dépasse de 1.200.000 hectolitres celui de l'exercice précédent.

La consommation taxée est en augmentation de 80.000 hectolitres sur le mois dernier, de 570.000 hectolitres sur le mois correspondant de 1927. Ce-

Situation comparée du mouvement des vins (France et Algérie)

MOIS	SORTIES (hectolitres)		CONSOMMATION (hectolitres)		STOCKS (hectolitres)	
	1927	1926	1927	1926	1927	1926
1. Octobre.....	6.993.486	6.923.515	3.587.670	4.713.891	10.586.179	12.565.272
2. Novembre...	4.317.780	5.178.065	3.866.967	4.804.346	11.230.022	12.406.818
3. Décembre...	3.737.463	4.182.396	3.523.285	3.843.490	11.011 953	12.459.305
	1928	1927	1928	1927	1928	1927
4. Janvier.....	4.463.625	3.952.151	3.762.618	3.390.461	11.183.682	12.478.297
5. Février.....	4.454.283	3.968 668	3 836.866	4.061.548	11.446.256	12.556.002
6. Mars.....	3.783.576	3.731.513	3.609.973	3.682 590	11.717.691	12.703.903
7. Avril.....	3.160.716	3.114.664	3.731.228	3.809.725	11.756.085	12.486.033
8. Mai.....	2.745.677	2.439.210	3.614.402	3.586.727	11.463.398	12.204.538
9. Juin.....	2.865.379	1.055.742	3.698.643	3.124.656	11.014.006	11.706.216
Totaux	36.521.985	35.345.187	33.231.652	35.017.434	11.014.006	11.706.216

pendant, pour les 9 mois, la consommation, avec 33 millions d'hectolitres, reste inférieure de près de 2 millions à celle de l'an dernier.

Les stocks du commerce, avec 11 milliards d'hectolitres, sont inférieurs de 400.000 hectolitres à ceux du mois dernier, et de 700.000 hectolitres à ce qu'ils étaient l'an dernier à pareille époque.

En somme, situation favorable à l'affermissement des cours des vins. Au vignoble, les vers et le Mildiou sont les ennemis les plus redoutés en ce moment, avec la grêle. Temps très chaud et souvent orageux. — H. A.

Les vers de la grappe n 1928. — On signale dans le Languedoc, une deuxième génération particulièrement abondante d'Eudémis. En Bourgogne, les prises de papillons, de Cochylis et d'Eudémis, vers le 10 juillet, surprennent par leur importance, dépassant celle de 1927. En effet, en première génération, les papillons étaient rares, ce qui a eu comme conséquence néfaste de laisser penser que les traitements devenaient moins utiles contre la première génération, dans les vignobles où les praticiens sont mal avertis.

En fait, ce qui a contrarié le vol, en juin dernier, pour les régions septentrionales, c'est le mauvais temps et la pluie. Mais les papillons étaient éclos, s'ils ne volaient pas, et ils ont pondu. Le temps humide a favorisé les éclosions des œufs.

Les fortes chaleurs de juillet, si elles peuvent nuire aux œufs de seconde génération, ont favorisé grandement, au début, les éclosions de chrysalides. On s'en aperçoit en ce moment. Aussi, partout, est-on mobilisé pour traiter aux arséniates et à la nicotine contre les vers qui vont éclore. On recommande aussi de compléter ces traitements liquides, faits grappe par grappe, par des poudrages aux soufres nicotinés.

Des essais entrepris avec de nouvelles préparations pyréthrés sont surveillés. Nous ne manquerons pas d'en faire connaître les résultats, de même que

nous donnerons l'opinion de nos collaborateurs sur les constatations faites en 1928 dans la lutte contre les maudits vers de la grappe. — P. M.

La cure d'altitude pour les plantes. — M. Constantin a déjà attiré l'attention sur la culture des pommes de terre en montagne, culture qui a permis de donner à cette plante une résistance plus grande à la maladie de la dégénérescence. Des résultats de même ordre ont été remarqués sur la canne à sucre (1). A Java, la canne est atteinte d'une maladie analogue à la dégénérescence nommée le *Sereh* : pour lutter contre cette maladie, on a eu l'idée d'employer la même méthode que pour la pomme de terre. Pour ce faire, on cultive la plante à une altitude de 1.500 à 1.800 m., ensuite on la transporte à 600, puis à 300 m., puis enfin dans la plaine : la canne est alors exempte de *Sereh* pendant 4 à 5 ans.

Mais cette culture en montagne ne pouvait être pratiquée que dans la région ouest de l'île, c'est-à-dire loin des régions de culture industrielle, d'où il s'ensuivait des frais de transport considérables. On a tourné la difficulté en créant des hybrides entre une variété originaire du nord de l'Inde et une variété cultivée ordinairement en plaine : les résultats ont été remarquables ; toutefois, il faut de temps à autre renouveler la cure d'altitude.

Les conséquences économiques de cette opération ont été considérables. En 1883, le *Sereh* a fait son apparition dans l'île et la ruine de la culture de la canne à sucre paraissait imminente : en utilisant cette méthode, non seulement la ruine a été évitée, mais Java est, à l'heure actuelle, parmi les pays tropicaux, le plus grand producteur de canne à sucre.

La méthode étant susceptible d'être employée dans d'autres cas, M. Constantin a formulé une théorie de la cure d'altitude (2). On remarque tout d'abord une analogie profonde entre le Sereh et les maladies de la dégénérescence, ainsi que l'ont noté MM. Quanger et E. Marchal. Le climat montagnard agit sur la canne par divers facteurs : froid, diminution de pression, rayons ultra-violets ,etc.; il lui donne de la rusticité ; il en est de même pour la pomme de terre qui habite à l'état sauvage à 4.000 m. d'altitude dans les Andes ; transportée en Algérie, elle dégénère la deuxième année, tout de suite à l'équateur. La culture agit donc par le changement de climat, par le travail du sol qui supprime la lutte contre les autres plantes, par les engrais, etc.

On peut admettre que quelque chose de semblable se produit pour la canne à sucre, quoique sa patrie originelle soit moins connue.

Dans ces deux plantes, on a remarqué la présence de mycorhizes sur les racines. Pour la pomme de terre, on trouva des mycorhizes de la plante des Andes ; par la multiplication par tubercules, ces mycorhizes disparaissent. Mais, d'après M. Bernard, la tubérisation est due précisément à ces mycorhizes et la plante cultivée qui n'en possède pas a des tubercules énormes. Il faut donc attribuer la tubérisation à une autre cause : le froid (Vöchting), la pression osmotique (M. Bernard), un autre champignon (Bernard et Jumelle).

Il en est de même pour la canne : le bouturage lui fait perdre les mycorhizes et cependant MM. Constantin et Masson ont montré l'importance des champignons des racines, dont le caractère est franchement montagnard.

On peut donc conclure qu'une plante asymbiotique est une plante anormale. Si les mycorhizes disparaissent, le végétal évolue régulièrement si les conditions sont favorables. Si au contraire le milieu extérieur n'est pas favorable, la plante s'arrête dans son développement ; si le changement de climat est trop grand, elle dégénérera ou pourra même mourir. La cure de montagne pourra donc soit donner à ces plantes les mycorhizes qui auront disparu ou lui redonner une rusticité nouvelle.

Cette théorie explique bien les faits, évidemment, ce n'est qu'une théorie, mais la pratique de cette méthode a donné des résultats extrêmement remarquables, il convient de ne pas les perdre de vue. — M. C.

(1) Académie des Sciences, 13 juin 1927.
(2) Académie des Sciences, 4 juillet 1927.

Révision des baux ruraux. — Nous avons déjà signalé divers textes législatifs qui ont été déposés devant le Parlement, en vue d'ouvrir en faveur des locataires de baux ruraux, dans des conditions déterminées et pour certains d'entre eux, un droit à révision de leur fermage (complément à la loi du 9 juin 1927).

Dans le même ordre d'idées, M. Inizan, député, et plusieurs de ses collègues, viennent de renouveler le dépôt de leur proposition de loi du 25 novembre 1927, sur la question : les arguments invoqués dans l'exposé des motifs sont identiques à ceux que nous avons rappelés à propos des textes précédents. La proposition de loi, elle-même, en trois articles, est la suivante :

ARTICLE PREMIER

« Les baux à ferme, d'au moins neuf années, ayant pris cours ou conclus entre le 1er janvier 1924 et la promulgation de la présente loi, pourront être révisés à la demande du fermier lorsque le prix du bail, stipulé en argent, augmenté, le cas échéant, du montant des prestations en nature, fera ressortir, par rapport à la valeur locative de 1914, une majoration d'au moins 400 % et que depuis la conclusion ou l'exclusion de ces contrats, les conditions économiques seront modifiées au point de justifier une diminution de plus de 25 % du prix moyen des principaux produits de la ferme. »

ARTICLE 2

« Le nouveau prix sera établi sur la base de la valeur locative de 1914, majorée d'au moins 200 %, en tenant compte, pour la fixation de la majoration, des suppléments d'impôts et charges incombant légalement au bailleur et payés par le fermier, ainsi que de tous les autres éléments d'appréciation. »

ARTICLE 3

« La demande en révision sera introduite dans le délai de 6 mois à dater de la promulgation de la présente loi et dans les conditions prévues à l'article 8 de la loi du 9 juin 1927 et par les juridictions indiquées aux articles 8 et 9 de la même loi. »

De son côté, M. Goniaux, député, et plusieurs de ses collègues ont déposé une proposition de loi tendant à la révision des baux à ferme dans le même sens, et pour les mêmes raisons invoquées déjà par d'autres députés et sur lesquelles nous nous sommes déjà étendus.

La proposition de loi de M. Goniaux comprend un seul article dont voici le texte :

« Les locataires ayant conclu des baux à ferme du 1er janvier 1924 au 4 avril 1926, à des taux supérieurs à quatre fois celui de 1914, auront le droit de réclamer au bailleur, dans les trois mois de la promulgation de la présente loi, la révision des prix de bail stipulés dans leurs contrats.

« A défaut d'entente amiable entre les parties intéressées, le locataire pourra faire citer son propriétaire en vue d'un accord pour fixation d'un nouveau prix de location, soit devant le juge de paix dans le ressort duquel se trouvent les propriétés, objets des baux en discussion, si le prix du bail à ferme ne dépasse pas 3.000 francs, soit devant le président du tribunal civil si le chiffre de location dépasse 3.000 francs.

« A défaut d'entente entre les parties, le juge intéressé prononcera, à la demande du locataire, soit pour la totalité des propriétés louées, soit pour une partie de ces propriétés seulement, la résiliation du bail. Dans ce cas, le locataire aura le droit d'occuper les propriétés louées pendant une année culturale qui suivra la date de résiliation pour un prix de location qui ne pourra être supérieur à 4 fois celui de 1914. »

On peut se rendre compte, par la multiplicité des textes déposés à propos de la révision des baux ruraux en faveur des fermiers, de l'importance qu'a pris, à juste titre, cette question aux yeux des parlementaires. Espérons que, dès sa rentrée, la Chambre des députés apportera, par ses votes, une solution équitable à un problème aussi primordial pour notre agriculture. — M. D.

Exportation des vins algériens en Belgique. — Le Syndicat Commercial algérien a fait parvenir, à nouveau, aux autorités compétentes, ses desiderata en ce qui concerne l'exportation des vins algériens en Belgique dont nous avons parlé dans un précédent communiqué.

Nous rappelons le vœu émis, à ce sujet, par le groupement intéressé : le 8e groupe du Syndicat commercial algérien a demandé que ce dernier groupement intervienne auprès des pouvoirs compétents et des parlementaires algériens pour que l'appellation « vins rouges d'Algérie et vins d'Algérie » soit notifiée au Gouvernement belge et publiée au *Moniteur belge*, au même titre que les vins espagnols.

C'est à cette condition seulement, nous le rappelons, que les vins algériens bénéficieront d'un droit de 135 francs à l'hecto, appliqué aux vins ne titrant pas plus de 12° et aux vins titrant plus de 12°, à la condition que ces derniers soient accompagnés d'un certificat d'origine, d'une appellation reconnue et notifiée au Gouvernement belge par les Gouvernements intéressés.

Dans le cas contraire, c'est ce qui se produit pour les vins algériens, si le vin n'a pas droit à une appellation d'origine et si sa teneur en alcool dépasse 12°, il doit payer 62 francs à l'hecto plus 15 % de la valeur, calculée sur celle du vin, sur le change augmenté des frais de transports, droits, etc.

M. D.

La question des vins grecs. — On nous informe que la situation des contingents de vins grecs se présentait comme il suit à la date du 15 juin dernier :

Vins ordinaires (contingent 220.000 hectos pour la période, 15 juillet 1927. 1er septembre 1928). Quantités utilisées : 203.127 hectos.

Vins de liqueur (contingent 22.000 hectos pour la période 1er sept. 1927-1er sept. 1928). Quantités utilisées : 20.168 hectos.

On sait, d'autre part, que la Grèce a dénoncé l'accord franco-grec de 1926 et que des pourparlers vont incessamment s'ouvrir en vue de l'établissement d'une nouvelle convention. Nous espérons qu'en raison des intérêts viticoles primordiaux qui doivent entrer en jeu, les autorités compétentes sauront les sauvegarder et orienter les négociations vers l'établissement d'une situation équitable pour notre viticulture. — M. D.

La question des vins aux Pays-Bas. — La direction de l'Hygiène publique, au Ministrèe du Travail, du Commerce et de l'Industrie des Pays-Bas, procède actuellement à l'élaboration d'un « Décret du vin » qui aurait pour but de réprimer la fraude dans le commerce des vins et devrait, en conséquence, déterminer, avec exactitude, les conditions de *composition* et de *présentation* des produits admis à la vente.

En ce qui concerne plus particulièrement la question très importante de la teneur en gaz sulfureux des vins, la rédaction du texte de 1926 permet d'aller au delà de 200 milligrammes par litre sous la réserve que le mot « gezwaveld » (sulfuré) soit indiqué sur le conditionnement (étiquette dans le cas d'une bouteille ou produit).

D'autre part, la protection des appellations d'origine fait l'objet de la prescription suivante (rédaction de 1926, art. 8, alinéa d) :

« Ils (les vins) doivent en outre, pour autant qu'ils sont pourvus d'une indication d'origine, satisfaire aux conditions exigées pour leur sorte dans le pays d'origine, visé. Les produits dénommés portos, madères ou sheries, doivent, de plus, avoir une teneur en alcool de 17 1/2 % en volume au minimum (39 mgr. d'alcool par cm^3). » — M. D.

Négociations commerciales franco-cubaines. Importation de rhums en France. — On nous confirme qu'au cours des négociations franco-cubaines actuelles, un contingent de 1.000 hectolitres de rhums avait été admis à l'importation en France, par dérogation à la prohibition actuellement en vigueur et aux droits du tarif minimum. — M. D.

REVUE COMMERCIALE

COURS DES VINS

Paris. — Prix des vins de consommation courante : dans les dépôts : de 2 fr. 75 à 3 fr. 20 le litre.

Vente en demi-gros : Vins rouges de 8° à 10°, de 255 à 295 fr. ; Vins blancs de 8° 1/2 à 10°, de 295 à 315 francs. Ces prix s'entendent à l'hectolitre pour marchandises rendues dans Paris, droits compris.

Prix au détail : vin rouge, de 640 à 690 fr., vin blanc dit de comptoir, 710 fr. à » fr. Bordeaux rouge vieux 925 fr., Bordeaux blanc vieux 975 fr. Ces prix s'entendent à la pièce nue.

Vallée de la Loire. — *Orléanais.* — Vins rouges du pays, Gris Meunier, » fr. à » fr. la pièce nue. Vins blancs de Sologne, la pièce nue, de » à » francs. Vins blancs de Blois, » à » francs la pièce nue.

Vins de Touraine : Vouvray, de 700 à 1.000 francs. Bourgueil ou Chinon, à » francs l'hectolitre. Vins blancs, de » à » francs. Vins rouges, de » à » francs l'hectolitre à la propriété. Rouges Saint-Avertin, de 600 à 650 fr.

Vins d'Anjou : Rouges ordinaires, 600 fr. à 650 fr. Rouges supérieurs, de 650 fr. à 700 fr. Vins blancs, de 700 fr. à » fr. Vins blancs supérieurs, de 800 fr. à 900 fr. la barrique. Blancs de coteaux, de 1.000 fr. à 1.500 fr.

Loire-Inférieure. — Muscadet 1927 : 1er choix, 750 à 850 fr. ; 2e choix, de 650 à 750 francs. Gros plant 1927, de 350 à 450 fr, la pièce de 228 litres, prix au cellier du vendeur.

Algérie. — Vins 1927 toutes qualités réunies, le degré 17 fr. » à 18 fr. » Vins blancs, de » fr. à 17 fr. » le degré. Achat sur souche, propriété 12 fr. 50 à 13 fr. le degré. Trois-six de marc, de » à » fr.

Midi. — *Nîmes (23 juillet 1928).* — *Cote officielle :* Vins rouges ordinaires : Récolte 1927, 7°5 à 9°, de 142 à 162 fr. ; Vins rouges supérieurs 8 à 10°, de 152 à 182 fr. ; Costières, 10 à 12°, de 190 à 220 fr. ; Vins blancs, de 10 à 12°, de 180 à 215 fr. ; Rosé, 8 à 10°, de 152 à 185 fr. l'hectolitre. Trois-six de vin 86°, de 1.180 à 1.190 fr. ; trois-six de marc 86°, de » à » fr. ; eau-de-vie de marc 52°, de » à » fr. l'hectolitre.

Montpellier (17 juillet 1928). — Récolte 1927 : Vins rouges ordinaires. de 8°5 à 9°5, de 160 fr. à 175 fr. l'hecto. Rouges supérieurs, de 9°5 à 10°5, de 175 à 195 fr, de 10 à 11°, de » à » fr. Rosé, le degré de » à » fr. ». Blancs de blanc, de 9 à 10°, de » fr. à » fr. l'hectolitre. Esprit de vin à 86°, » à » fr. l'hectolitre. Eaux-de-vie de Montpellier à 52°, » fr. à » fr. Marc 52°, de » à » fr. l'hectolitre. Rectifié, de 95 à 97° les 100 degrés, à » francs. Lie de vin, de » à » francs l'hectolitre.

Béziers (20 juillet). — Récolte 1927 : Vins rouges de 8° à 10°5, de 158 à 200 fr. Vins rosés, de 8 à 10°, de 19 fr. » à 20 fr. » le degré, Bourrets et Picpouls, de 9 à 11°, de » fr. » à » fr. » le degré. Trois-six de vin, 86°, de » fr. à » fr. Eau-de-vie de Béziers 52°, » fr. : trois-six de marc 86°, » fr. à » fr. Eau-de-vie de marc 52°, de » à » fr. Fine Béziers 52°, » francs.

Minervois. — Marché d'Olonzac du 22 juillet 1928.

Vins rouges de 9 à 10°, de 180 à 200 fr. ; de 10 à 11°, de 200 à 215 fr. ; de 11 à 12°, de 215 à 230, avec appellation d'origine Minervois.

Carcassonne (13 juillet). — Récolte 1927 : vins rouges de 8 à 11°, de 160 fr. à 215 fr. l'hecto suivant qualité et conditions de retiraison. Alcools, trois-six vin, de 86°, de » fr. à » fr. l'hectolitre ; trois-six de marc, de » à » francs l'hectolitre. Pas de cote.

Perpignan (21 juillet). — Vins rouges de 8 à 12°, de 160 fr. à 220 fr. l'hectolitre. Pas d'affaires. Alcool 96/97° de » à » francs l'hectolitre les 100 degrés. Pas de cote.

Vins d'Alsace : Vins blancs courants : Nouveaux 1927, 360 à 380 fr. Haut-Rhin, 330 à 350 fr. Bas-Rhin, vieux, » à » fr. Haut-Rhin, » à » fr. Bas-Rhin. Vins blancs supérieurs : Nouveaux 1927, 440 à 450 fr., Haut-Rhin, 400 à 430 fr. Bas-Rhin. Vins vieux, » à » fr. Haut-Rhin, » à » fr. Bas-Rhin. Vins blancs fins nouveaux, 520 à 600 Haut-Rhin, à » Bas-Rhin. Vins rouges nouveaux, 240 à 250 fr. Haut-Rhin, 200 à 210 » et Bas-Rhin

Céréales. — Prix des céréales : blé indigène, les 100 kilos, 153 fr. » à 165 fr. » ; orges, 115 fr. à 136 fr., escourgeons, 110 fr. à 126 fr. ; maïs, 129 fr. 00 à 134 fr. 00 ; seigle, 125 à 132 fr. ; sarrasin, 116 fr. à 118 fr. ; sorgho, « fr. à » fr. » ; avoines, 111 fr. à 130 fr. 00 On cote les 100 kgr. à New-York, les blés à 159 fr. 61. — Buenos-Ayres, 120 fr. 93. — Chicago, 121 fr. 75. — Sons, 78 fr. à 125 fr.

Pommes de terre. — Hollande, de » à « fr. — Blanche, de » à » fr. ; jaune commune, de » à » francs ; Saucisse rouge, de « à » fr. ; d'Algérie, de » fr. à » fr. — Rosa, » à » fr. ; de Paris, de 65 à 90 fr. ; du Midi, de » à » fr. ; St-Malo, 65 à 75 fr.

Fourrages et pailles. — Les 520 kg à Paris : Paille de blé, 280 à 310 francs ; paille d'avoine, de 260 à 290 fr. paille de seigle, 280 à 310 fr. ; luzerne, 350 à 390 fr. ; foin, 320 à 360 fr.

Tourteaux alimentaires. — Tourteaux de lin, les 100 kgr. 145 fr. 00 (Marseille) ; d'arachide rufisque extra-blanc, 138 fr. (Marseille) ; palmistes 106 fr. 00 ; de coprah, 133 francs.

Esprits et sucres. — Alcool 86°, de 1 100 fr. à 1.110 fr. l'hecto nu. — Sucres blancs cristallisés nus 100 kgr., 289 fr. 00 à 290 fr. 00.

Bétail (La Villette le kgr. viande nette suivant qualité). — Bœufs, 1 fr. 50 à 17 fr. 00. — Veaux, 5 fr. 00 à 13 fr. 50. — Moutons, 1 fr. 50 à 34 fr. 00. — Porcs, 8 fr. 00 à 16 fr. 50.

Crème de tartre, » fr. les 100 kilos ; Tartre brut, » fr. » à » fr. » le kilo. — Lies de vin liquides, de » à » fr. l'hectolitre.

Produits œnologiques. — Acide tartrique, 19 fr. 50 le kg. — Acide citrique, 22 fr. 00 le kilogr. — Métabisulfite de potasse, 640 fr. les 100 kg. — Anhydride sulfureux, 210 à » francs. — Phosphate d'ammoniaque, 580 fr.

Engrais (le quintal métrique). — *Engrais potassiques* : Sylvinite (riche) 18 % de potasse, 17 fr. 50 ; sulfate de potasse /46 %, 98 fr. 70 chlorure de potassium, 49 % 72 fr. 00. — *Engrais azotés* : Nitrate de soude 15 % d'azote, de 122 fr. 00 à » fr. » les 100 kilos. — Nitrate de potasse, 210 à 225 francs les 100 kg., sulfate d'ammoniaque (20 %), 115 fr. 50 à 118 fr. 50. — *Engrais phosphatés* : Superphosphate minéral (14 % d'acide phosphorique), 26 fr. 00 à 29 fr. 50 les 100 kg. ; superphosphate d'os (G. M.), (0.5 % d'azote, 16 % d'acide phosphorique), 50 fr. 00. — Os dissous (2 % d'azote, 10 % d'acide phosphorique), 53 fr. ». — Cyanamide « En sac » granulé 15 % d'azote, 85 fr. 50

Sulfate de cuivre, cristaux 24/9, de » à 340 fr. les 100 kg. — **Sulfate de fer** 9/10 % en sacs de 100 kil., 36 fr. à ». — **Soufre sublimé** pur, 132 à » fr. — **Soufre trituré**, 98-99 %, 115 fr. — **Chaux**, 38 %, » à 32 fr. — **Nicotine** à 500 gr., 375 fr. les 5 litres. — **Arseniate de plomb**, 710 fr. les 100 kg. — **Suifs Glycérinés** 50 %, 445 fr. les 100 kg.

Fruits et primeurs. — Cours des Halles centrales de Paris : Abricots du Midi, de 600 fr. à 1.000 francs ; Amandes vertes, de 400 fr. à 700 fr. ; Bananes Canada, 90 fr. à 150 fr. — Cerises de Paris, de 500 à 2.000 fr. — Framboises, de 900 à 1.000 fr. — Pêches du Midi, de 600 à 1.200 francs. — Tomates du Midi, de 350 à 550 fr. — Citrons Espagne, de 100 à 120 fr. le 100. — Ail, 150 à 250 fr. les 100 kilogs. — Champignons, 300 à 1.300 francs. — Epinards, 150 à 220 fr. les 100 kg. — Choux-fleurs de Paris, 150 à 450 fr. le 100. — Artichauts du Midi, 100 à 200 fr. — Haricots verts du Midi, 250 à 450 fr. — Poireaux, 200 à 300 fr. les 100 bottes — Oignons, 60 à 125 fr. les 100 bottes.

BULLETIN MÉTÉOROLOGIQUE DE LA SEMAINE

du dimanche 15 au samedi 21 juillet 1928

JOURS	Température maxima	Température minima	Température moyenne	Pluie en millim.	DATES	Température maxima	Température minima	Température moyenne	Pluie en millim.
	PARIS					TOULOUSE			
Dimanche.	34 »	20 »	27 »	»	....15....	37 »	17 »	27 »	»
Lundi.....	35 »	19 »	27 »	»	....16....	36 »	18 »	27 »	»
Mardi.....	31 »	15 »	23 »	»	....17....	34 »	19 »	26. 5	»
Mercredi..	27 »	14 »	20. 5	»	....18....	30 »	19 »	24. 5	»
Jeudi.....	27 »	16 »	21. 5	»	....19....	30 »	17 »	23. 5	»
Vendredi..	23 »	12 »	17. 5	»	....20....	32 »	15 »	23. 5	»
Samedi....	23 »	15 »	19 »	»	....21....	31 »	14 »	22. 5	»
	STRASBOURG					NIMES			
Dimanche.	31 »	19 »	26 »	»	....15....	36 »	20 »	28 »	»
Lundi.....	34 »	18 »	26 »	1	....16....	36 »	» »	» »	»
Mardi.....	32 »	18 »	25 »	»	....17....	» »	23 »	» »	»
Mercredi..	27 »	17 »	22 »	»	....18....	35 »	24 »	29. 5	»
Jeudi.....	25 »	11 »	18 »	»	....19....	34 »	24 »	29 »	»
Vendredi..	25 »	10 »	17. 5	»	....20....	34 »	21 »	27. 5	»
Samedi....	28 »	10 »	19 »	»	....21....	32 »	21 »	26. 5	»
	LYON					BORDEAUX			
Dimanche.	» »	19 »	» »	»	....15....	38 »	17 »	27. 5	»
Lundi.....	37 »	20 »	28. 5	»	....16....	» »	19 »	» »	1
Mardi.....	37 »	17 »	27 »	2	....17....	31 »	17 »	24 »	6
Mercredi..	31 »	20 »	25. 5	»	....18....	27 »	15 »	21 »	»
Jeudi.....	31 »	17 »	24 »	»	....19....	» »	12 »	» »	»
Vendredi..	32 »	16 »	24 »	»	....20....	33 »	16 »	24. 5	»
Samedi....	28 »	13 »	20. 5	»	....21....	31 »	11 »	21 »	»
	MARIGNANE					NANTES			
Dimanche.	30 »	20 »	25 »	»	....15....	31 »	17 »	24 »	»
Lundi.....	34 »	19 »	26. 5	»	....16....	33 »	14 »	23. 5	»
Mardi.....	35 »	20 »	27. 5	»	....17....	» »	14 »	» »	»
Mercredi..	35 »	20 »	27. 5	»	....18....	28 »	16 »	22 »	»
Jeudi.....	34 »	18 »	26 »	»	....19....	30 »	13 »	21. 5	»
Vendredi..	33 »	17 »	25 »	»	....20....	21 »	13 »	17 »	»
Samedi....	33 »	16 »	24. 5	»	....21....	28 »	12 »	20 »	»

Le Gérant : P. Nevru.

PARIS. — SOC. Gle D'IMP. ET D'ÉDIT., 17, RUE CASSETTE.